Uyku Sağlığı ve Günlük Aktivitenin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkisi

Bu veri seti ile yapılacak veri görselleştirme projesinde, uyku sağlığı ve günlük aktivitenin insan sağlığı üzerindeki etkilerini incelenecektir. Uyku kalitesi, fiziksel aktivite düzeyi, stres seviyeleri ve diğer faktörlerin insanların genel sağlık durumunu nasıl etkileyebileceğini anlamak amacıyla "Sleep Health and Lifestyle Dataset" adlı veri seti kullanılacaktır.

Dataset link: https://www.kaggle.com/datasets/uom190346a/sleep-health-and-lifestyle-dataset/data

Bu veri seti, uyku sağlığı ve günlük aktiviteyle ilgili çeşitli metrikleri içeren 400 katılımcıya ait 13 adet farklı değişken bilgileri barındırmaktadır. Veri seti; uyku süresi, uyku kalitesi, fiziksel aktivite düzeyi, stres seviyeleri, kardiyovasküler sağlık ölçümleri, BMI kategorileri ve uyku bozuklukları gibi değişkenleri içermektedir. Veri setinden yapılabilecek çıkarımlar aşağıdaki gibi olabilir:

- Hangi cinsiyet ve yaş gruplarında uyku düzeni daha iyi veya daha kötü?
- Günlük uyku süresi ile günlük fiziksel aktivite süresi arasındaki ilişki nasıldır?
- Hangi stres seviyelerinde insanlar daha iyi uyuyor veya daha kötü uyuyor?
- BMI kategorileri (Underweight, Normal, Overweight) ile uyku kalitesi arasındaki ilişki ne olabilir?
- Kan basıncı ile uyku süresi veya stres seviyeleri arasındaki ilişki ne olabilir?
- Hangi faktörler uyku bozukluklarına yol açabilir?

Aşağıda veri setinde bulunan sütun isimleri ve açıklamaları verilmiştir.

- Person ID: Her birey için bir tanımlayıcı.
- Gender: Kişinin cinsiyeti.
- Age: Kişinin yaşı.
- Occupation: Kişinin mesleği.
- Sleep Duration (hours): Kişinin günde kaç saat uyuduğu.
- Quality of Sleep (ölçek: 1-10): Uyku kalitesinin 1 ila 10 arasında değişen öznel bir değerlendirmesi.
- Physical Activity Level (dakika/gün): Kişinin günlük fiziksel aktivite yaptığı dakika sayısı.
- Stress Level (ölçek: 1-10): Kişinin yaşadığı stres düzeyinin 1 ila 10 arasında değişen öznel bir değerlendirmesi.
- BMI Category: Kişinin vücut kitle indeksi kategorisi (örneğin, Zayıf, Normal, Aşırı Kilolu).
- Blood Pressure (systolic/diastolic): Kişinin kan basıncı ölçümü, diyastolik basınç üzerinden sistolik basınç olarak gösterilir.
- Heart Rate (bpm): Dakikadaki atım sayısı olarak kişinin dinlenme kalp atış hızı.
- Daily Steps: Kişinin günde attığı adım sayısı.
- Sleep Disorder: Kişide uyku bozukluğu olup olmadığı (None, Insomnia, Sleep Apnea).